OMAGGIO

R. ISTITUTO SUPERIORE AGRARIO DI PISA

LABORATORI DI PATOLOGIA VEGETALE
E DI BATTERIOLOGIA AGRARIA
R. OSSERVATORIO REGIONALE DI FITOPATOLOGIA

73

O. VERONA

UNE OBSERVATION SUR L'ACTION PATHOGÈNE DU BACT. TUMEFACIENS SMITH ET TOWSEND

Estratto dal *Bollettino della Sezione Italiana della Società Internaz. di Microbiologia*
Fasc. V - Maggio 1933.

1933 - XI

O. VERONA

Une observation sur l'action pathogène du Bact. tumefaciens Smith et Towsend

Estratto da « *Bollettino della Sezione Italiana della Società Internazionale di Microbiologia* »
Fasc. V – Maggio 1933

MILANO
INDUSTRIE GRAFICHE ITALIANE STUCCHI
VIA S. DAMIANO, 16
—
1933

O. VERONA

Une observation sur l'action pathogène du Bact. tumefaciens Smith et Towsend

Estratto dal « *Bollettino della Sezione Italiana della Società Internazionale di Microbiologia* »
Fasc. V - Maggio 1933

MILANO
INDUSTRIE GRAFICHE ITALIANE STUCCHI
VIA S. DAMIANO, 16
—
1933

Disposant d'un certain nombre de plants de *Vicia Faba*, cultivés en solution aqueuse (liquide de KNOP), on ensemença quelques pots avec des cultures de *Bact. tumefaciens*, dont la propriété tuberculigène avait été controlée antérieurement sur des plants de ricin et de géranium.

On put ainsi observer que, dans cette solution, le développement du *Bact. tumefaciens* était très nette, et qu'il se formait bientôt dans le liquide même, de gros flocons mucilagineux s'accolant d'une façon particulière l'un à l'autre et plus ou moins adhérents aux racines. Ces dernières demeurèrent normales, pendant quelques jours, comme celles des autres plants que l'on avait utilisés comme contrôle et dans la solution nutritive desquelles on n'avait pas ensemencé le bactérium. Mais, au bout de quelques jours, on constata, tout d'abord auprès des racines secondaires, et ensuite dans le pivot, une coloration brune s'étalant de plus en plus, jusqu'à intéresser le collet et même la tige de la plante, les branches ainsi que les nervures principales et secondaires des feuilles.

Evidemment, le bacterium ayant pénétré, par suite d'une solution de continuité quelconque, s'était diffusé lentement, en déterminant dans les points de localisation l'obstruction des vaisseaux mêmes et la nécrose des tissus. Cette nécrose eut une évolution plutôt rapide, mais non sans rémittences. Parfois, elle débutait dans certaines zônes qui, vraisemblablement, correspondaient aux points de localisation.

Or, étant donné que le *Bact. tumefaciens* existe, et d'une façon qui n'est pas exceptionnelle, dans les terrains, le fait qu'il peut produire non seulement les tumeurs bien connues, mais aussi des nécroses vasculaires, est assez important, tant au point de vue théorique que pratique, et il exige une étude ulterieure.

Laboratoire de bactériologie de l'Institut R. sup. agricole de Pise.